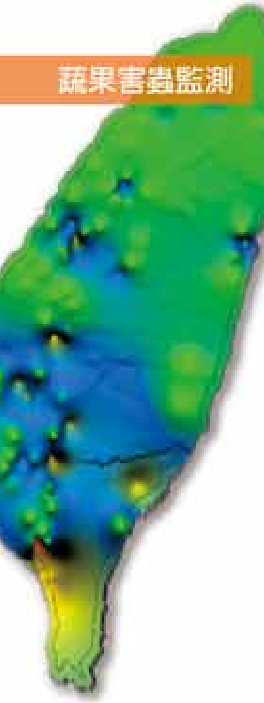

◎農試所／黃毓斌．李世仰．江明耀

# 淺談瓜類作物之大敵
# 瓜實蠅的產卵危害及其生態特性（二）

臺灣位於亞熱帶、熱帶氣候地區，氣候適宜，再加上栽種之瓜果類作物及其他非瓜果類經濟作物種類繁多，栽種期各不相同，不同瓜果的成熟期也不一致或相互重疊，致瓜實蠅在臺灣幾乎得以終年繁殖，孳生不息。

上一期介紹了瓜實蠅主要危害之具經濟規模之瓜果類作物，本期另介紹其他非瓜類稍具經濟規模之瓜果類，例如紅龍果、番茄、茄科、青椒、部分豆類、少部分芸香科柑橘類作物及其他水果等，雖不致於造成重大損失，但仍造成成本提高及收益降低。其危害情形如下分述：

## 其他稍具經濟規模之瓜果類

### 紅龍果

瓜實蠅於開花期進入果園內產卵危害花苞，造成花器受損，影響後續植栽生長，但不會侵入子房危害，所以影響有限（花苞授粉後即摘除），惟幼果期時成蟲會侵入園區直接危害果實鱗片，大多數卵粒無法發育成幼蟲，僅於外觀有產卵痕跡，造成果皮外觀受損，商品價值大為降低（如圖 1），至於成熟果則較少發現直接危害，反而是果實蠅危害。

↑圖 1. 瓜實蠅僅些微危害紅龍果花苞或幼果

### 佛手瓜及蛇瓜

露地或棚架栽培，在臺灣本島大都採小面積粗放栽培，幼果被危害後成畸形果機率很高，影響農產品價值(如圖2)。

### 山苦瓜

雖然不是人為大規模栽培，但因具保健食材，栽培面積有增加趨勢，小果很容易受到瓜實蠅攻擊(如圖3)，被害特徵與一般苦瓜類似，惟大致上一個果實只會有一個幼蟲發育成功。

### 番茄

為瓜實蠅較不偏好之寄主，在人工飼養環境，瓜實蠅可在牛番茄或小番茄上順利完成世代且繼續繁衍下一代，但在田間較少成為主要害蟲(如圖4)。

### 其他茄科

茄科作物雖不偏好，但農民有時會於瓜棚附近種植茄科如辣椒或青椒(圖5)，提供了瓜實蠅暫時庇護所，給予族群很好的保育功能，有時雌蟲仍會產卵於果實內，部分幼蟲最後可羽化成蟲。

圖說：2. 瓜實蠅危害甜瓜之情形
3. 瓜實蠅危害山苦瓜
4. 瓜實蠅危害番茄

### 其他豆類

在一些豇豆或敏豆之豆莢裡，有時會看到豆夾被害痕跡，造成豆莢腐爛或引發其他病變 ( 如圖 6 )。

5

### 木鱉果

屬於新興保健作物，於成熟果實時於果蒂間受到瓜實蠅危害造成落果，未成熟果實較不會被害 ( 圖 7)。

### 少數芸香科柑橘類及其他水果亦會被瓜實蠅危害

木瓜則是較常見的東方果實蠅及瓜實蠅均為危害的寄主。被危害後明顯乳汁外溢 ( 圖 8)，有時會包埋卵粒，使卵粒不會孵化。惟被害傷口可能感染其他病害。至於芸香科中甜橙在田間會看到瓜實蠅成蟲會流連於植株上取食，有時也會有產卵的動作，真正造成危害較少。

6

7

8

圖說：
5. 瓜實蠅偶而危害辣椒植株
6. 瓜實蠅危害豆科植物情形
7. 瓜實蠅危害木鱉果
8. 木瓜為果實蠅及瓜實蠅均會危害之植物

## 瓜實蠅之田間誘引或棲息作物 (trap plant)

瓜實蠅有一個行為特徵與果實蠅不太一樣，那就是瓜實蠅成蟲只有產卵時，才會進入瓜棚或瓜園內。大部分時間則喜歡棲息於外圍的作物，稱為棲息作物 (Roosting plant) 或稱陷阱作物 (Trop crop)，瓜實蠅會受到此作物之特殊味道吸引，於作物上棲息取食汁液，族群喜棲息於這些植物，作為覓食或庇護場所，並不會危害這些植物。在臺灣常見的有蓖麻、構樹、血桐、木槿、朱槿或其他高莖禾本科植物，基於植物本身分泌汁液的特性或特殊味道如蓖麻 ( 如圖 9)。比較特別的是玉米株長成約 100 公分高時，植株上會分泌蜜露，此具有特殊味道會吸引瓜實蠅取食棲息直到玉米株長成約 200 公分高後就很少進出。有關棲息作物如何應用於防治瓜實蠅將專章介紹。

圖 9. 常見之瓜實蠅棲息作物 ( 禾本科、蓖麻、朱槿、玉米株 )

## 結 論

瓜實蠅的寄主植物超過 120 餘種，向來為瓜農最感頭痛且會造成經濟損失之害蟲，嚴重影響農民收益。基本生態學了解其資料及活動行為特性，並就危害寄主特徵或其棲息作物進行描述特性，可作為農政單位防治及研發工作之參考依據。